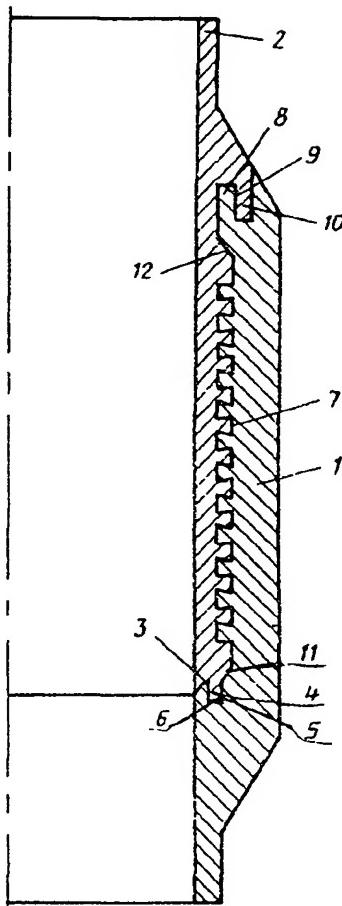


285-382.4

AU 351 47604.

SU 0511468
APR 1976

511468



BEST AVAILABLE COPY

Составитель А.Слесарев

Редактор Т.Шагова

Техред В.Парфенова Корректор М.Лейзерман

Заказ 5886

Изд. № 1367

Тираж 1134

Подписьное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, 113035, Раушская наб., 4

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

285/382.4

56 04.1976

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 511468

U.S.S.R.
GROUP 351
CLASS 35
RECORDED

SEP

1976

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.11.73 (21) 1972050/08

(51) М. Кл. F 16L 13/14

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.04.76 Бюллетень № 15 (53) УДК 621.643(088.8)

(45) Дата опубликования описания 02.09.76

(72) Авторы
изобретения

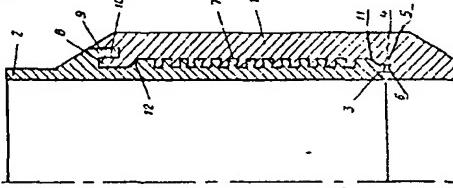
MATU/ * 067 F4228Y/26 *SU -511-468
Expanded nondetachable pipe joint - with additional end lock for
improving seal

MATYUNIN A M 29.11.73-SU-972050
(02.09.76) F16I-13/14

An expanded non-detachable joint for two pipes (1,2) for
use e.g. in the chemical and power industries, with a

(5)

(71) Заявитель



tongue (4) on the end of the inner pipe fitting into a groove (5) in the outer pipe (2) to form a lock (6), is designed to give an improved seal with pipes of different coefficient of expansion at fluctuating temperatures by having an additional end lock (10) formed by a tongue (8) and a groove (9).

The joint is assembled by inserting pipe (1) into pipe (2) so that the two tongues and groove locks (6,10) are fitted together. The assembled joint is then expanded. The two locks prevent the pipes from moving radially relative to one another, and ensure a constant contact along the joint surfaces (7). Matyunin A. M. Kuznetsov A. G. Bu. 15/25. 4. 76. 29.11.73. as 972050 (3pp!9)

ли при охлаждении
мешаний в радиаль-
изующего и охватыва-
щиков. Это явля-
ния в зоне соеди-
ний, влияющих на
а соединяемых эле-

менте отличается
тем, что оно дополнено торцо-
вым замком на входном участке соединения,
наружная труба которого выполнена с коль-
цевым выступом, а внутренняя - с оптимальной
кольцевой канавкой, причем переходный
конус от этого замка к соединению направлен
навстречу переходному конусу замка.

На чертеже изображено предложенное
соединение, общий вид.

Герметичное разъемное соединение
содержит наружную трубу 1 и внутреннюю
трубу 2. Конец трубы 2 со стороны тор-
ца 3 выполнен с кольцевым выступом 4,
а труба 1 с ответной торцовой канавкой 5,
образуя замок 6 на выходном участке соеди-
нения 7. На входном участке соединения 7

Изобретение относится к неразъемным методом разъемных соединений труб с досками, работающим термоциклических широкое применение в промышленности.

Известно неразъемное соединение трубы с трубой, в котором конец 10 внутренней трубы со стороны торца выполнен с кольцевым выступом, а наружная труба - с ответной торцовой канавкой с образованием торшового замка на выходном участке соединения с конусным переходом. Однако в этой конструкции выполнен торцовий замок только в одном месте и возможно местное разуплотнение соединения на входном участке соединения при длительном термоциклическом воздействии, когда соединяемые элементы выполнены из материалов с различными коэффициентами температурного расширения.

Разуплотнение происходит вследствие того, что при периодическом нагреве до опре-

25

BEST AVAILABLE COPY

труба 1 имеет также кольцевой выступ 8, а труба 2 - ответную канавку 9, т. е. об разован дополнительный замок 10. Пере ходный конус 11 расположен от замка 6 к соединению 7, а переходный конус 12 - от замка 10 к соединению 7, причем ко нус 12 направлен навстречу конусу 11. Материалы труб 1 и 2 имеют различные коэффициенты температурного расширения.

Это соединение получают следующим об разом. В трубу 1 заводят трубу 2, при этом кольцевой выступ 4 трубы 2 входит в кольцевую канавку 5 трубы 1, а выступ 8 трубы 1 - в канавку 9 трубы 2. Сопрягае мые поверхности труб 1 и 2 образуют со единение 7 по переходной посадке.

Собранную конструкцию развальцовывают. При таком исполнении соединения и любом сочетании коэффициентов температурного расширения элементов соединения 7 кольце вого выступ 8 трубы 1 является препятст вующим звеном для свободного перемещения трубы 2 с ответной кольцевой канавкой 9 в радиальном направлении.

В этом случае радиальное перемещение одной трубы копируется второй трубой. Это

обеспечивает гарантию сохранения контакта по всему соединению 7 трубы 1 и 2.

Ф о р м у л а изобретения

Неразъемное развальцовыванное соединение трубы с трубой, в котором конец внутренней трубы со стороны торца выполнен с кольцевым выступом, а наружная труба - с ответной кольцевой канавкой с образова нием торцевого замка на выходном участке соединения с конусным переходом, от ли чаю щееся тем, что, с целью повы шения герметичности соединения труб с различными коэффициентами температурного расширения при многократном термоцикли ческом воздействии, оно дополнительно снабжено торцовым замком на входном участке соединения, наружная труба кото рого выполнена с кольцевым выступом, а внутренняя - с ответной кольцевой канавкой, причем переходный конус от этого замка к соединению направлен навстречу переходному конусу замка, расположенного на выходном участке соединения.